

PDF hosted at the Radboud Repository of the Radboud University Nijmegen

The following full text is a publisher's version.

For additional information about this publication click this link.

<http://hdl.handle.net/2066/22381>

Please be advised that this information was generated on 2018-07-07 and may be subject to change.

van de bevolking (7,6 miljoen) ten gevolge van hersenbloedingen, herseninfarcten en coronaire ziekten in 3 leeftijdsgroepen (25-44, 45-64 en > 64 jaar) bestudeerd in relatie tot de gemiddelde buitentemperatuur.¹ Er waren bijna 40.000 doden ten gevolge van een hersenbloeding, ruim 30.000 doden door coronaire ziekten en ruim 21.000 doden als gevolg van een herseninfarct. De sterfte ten gevolge van hersenbloedingen was het grootst bij lage temperaturen (9-14°C) en nam af met 3,3% per graad temperatuurstijging bij oudere patiënten. Zowel bij herseninfarcten als bij coronaire ziekten was er een U-vormige curve, waarbij een hogere sterfte werd gevonden bij lagere temperaturen (9-10°C) en bij de hoogste temperatuur (32°C). Bij ouderen was de mortaliteit het laagst ten gevolge van deze aandoeningen bij 27-29°C. In de andere 2 leeftijdsgroepen, met een veel geringere sterfte, werd geen duidelijk patroon gevonden.

Als verklaring geven de auteurs dat door de kou een toename van bloeddruk, bloedviscositeit en hartfrequentie wordt veroorzaakt. Bovendien is bij ouderen toename van fibrinogeen, factor VIIc en lipidengehalte in de winter gevonden. De hogere sterfte bij de hoogste temperatuur wordt verklaard door onder andere dehydratie en hypotensie. De afname van de sterfte door hersenbloedingen met het stijgen van de temperatuur verklaren de auteurs door het dalen van de bloeddruk. Het onderzoek geeft geen inzicht in de tijd tussen het ontstaan van de ziekten en het moment van overlijden. Omdat de meeste patiënten kort na het ontstaan van de ziekte overleden zouden zijn, zijn de auteurs van mening dat de resultaten valide zijn.

In een redactioneel artikel wordt gewezen op de consistente relatie in verschillende landen tussen omgevingstemperatuur en mortaliteit.² In Nederland vonden Kunst et al. dat een lagere buitentemperatuur correleerde met een toename van cardiovasculaire mortaliteit.³ Bij een temperatuur van 17°C werd de laagste sterfte ten gevolge van alle oorzaken gevonden. Er zijn eveneens aanwijzingen dat bij een lagere binnentemperatuur de sterfte toeneemt.

LITERATUUR

- ¹ Pan W-H, Li L-A, Tsai M-J. Temperature extremes and mortality from coronary heart disease and cerebral infarction in elderly Chinese. *Lancet* 1995;345:353-5.
- ² Khaw K-T. Temperature and cardiovascular mortality. *Lancet* 1995;345:337-8.
- ³ Kunst AE, Looman CWN, Mackenbach JP. Outdoor air temperature and mortality in the Netherlands: a time series analysis. *Am J Epidemiol* 1993;137:331-41.

P.A.F. JANSEN

Verloskunde en gynaecologie

Lichamelijke inspanning op het werk en vroeggeboorte

In sommige landen bestaan richtlijnen voor zwangeren om lichamelijke inspanning (in de vorm van zwaar tilwerk en langdurig staan) in het tweede en derde trimester van de zwangerschap te beperken om zo het risico op een vroeggeboorte te verkleinen. Dit advies was tot voor kort echter niet onderbouwd met overtuigend epidemiologisch onderzoek. Brink Henriksen et al. onderzochten in Århus, waar vrijwel alle zwangeren onder prenatale controle staan bij het universiteitsziekenhuis, de relatie tussen lichamelijke inspanning op het werk en de incidentie van vroeggeboorte.¹

Vrouwen met een meerlingzwangerschap of een bekende risicofactor op een vroeggeboorte in de zwangerschap werden uitgesloten. Bij een zwangerschapsduur van 16 weken kregen de 8711 deelnemers een uitgebreide vragenlijst voorgelegd, onder andere met betrekking tot lichamelijke inspanning thuis en op het werk. De uitkomsten van het onderzoek bleven beperkt tot de 4259 vrouwen die werkten bij een zwangerschapsduur van 16 weken. De soort van inspanning was van drieërlei aard, te weten staan, lopen en een combinatie van beide.

Na correctie voor factoren die samenhangen met vroeggeboorte, zoals roken, socio-economische klasse, over- of ondergewicht voor de zwangerschap en obstetrische anamnese werd een dosis-effectrelatie gevonden tussen de 3 soorten van inspanning en de kans op vroeggeboorte. Een significant verhoogde kans op een vroeggeboorte werd alleen gevonden in de groep die langer dan 5 uur per dag zowel staand als lopend werk deed (n = 52). Het relatieve risico bij hen was 3,3 (95%-betrouwbaarheidsinterval 1,4 tot 8,0).

De auteurs tonen in hun onderzoek een duidelijk verband aan tussen inspanning op het werk en vroeggeboorte. Over het onderliggende pathofysiologische mechanisme waardoor lichamelijke inspanning tot een vroeggeboorte leidt en het eventuele effect van werkvermindering bestaat nog veel onduidelijkheid. Onderzoek hiernaar is dringend gewenst. Een advies om lichamelijke inspanning op het werk in het tweede en derde trimester van de zwangerschap te beperken, is nog niet onderbouwd.

LITERATUUR

- ¹ Brink Henriksen T, Hedegaard M, Secher NJ, Wilcox AJ. Standing at work and preterm delivery. *Br J Obstet Gynaecol* 1995;102:198-206.

M.H. SCHOUWINK

Ingezonden

(Buiten verantwoordelijkheid van de redactie; deze behoudt zich het recht voor de stukken te bekorten; stukken die langer zijn dan 1 kolom druks komen niet voor plaatsing in aanmerking)

De behandeling van hyperthyreoïdie en de indicatie voor radioactief jodium

In hun commentaar (1995;819-21) benadrukken Klokke en Van der Vijver terecht dat het voor de keuze van behandeling van hyperthyreoïdie van belang is onderscheid te maken tussen de ziekte van Graves en toxisch multinodulair struma (TMS). Bij de ziekte van Graves wordt in Nederland de voorkeur gegeven aan een medicamenteuze behandeling gedurende ongeveer een jaar, terwijl bij TMS na het bereiken van euthyreoïdie door een korte medicamenteuze voorbehandeling meteen radioactief jodium gegeven kan worden. De auteurs laten het uninodulaire

struma ofwel de solitaire autonome nodus als oorzaak van hyperthyreoïdie buiten beschouwing. Ook bij patiënten met deze aandoening leidt medicamenteuze therapie zelden tot een blijvende remissie van hyperthyreoïdie en is behandeling met radioactief jodium zeer effectief. Wij behandelden 52 patiënten met hyperthyreoïdie ten gevolge van een solitaire autonome toxische nodus met een standaarddosering van 20 mCi ¹³¹I.¹ Bij alle patiënten werd binnen 6 maanden euthyreoïdie bereikt. Gedurende de follow-up moest slechts 1 patiënt (2%) behandeld worden met een tweede dosis wegens recidief-hyperthyreoïdie; na gemiddeld 10 (SD 4) bleken slechts 3 patiënten (7%) hypothyreoïsch te zijn.

Bij een zeer groot struma geven de auteurs de voorkeur aan een schildklieroperatie, zeker wanneer er mechanische belemmeringen zijn. Schildklierchirurgie is echter niet zonder risico bij patiënten met een zeer groot struma, vooral bij ouderen en patiënten met cardiale en (of) pulmonale ziekten. Ook voor deze patiënten is behandeling met radioactief jodium een alternatief, zoals wij onlangs aantoonde.²

Klokke en Van der Vijver citeren een onderzoek van onze groep waarin patiënten met een TMS behandeld werden met ofwel standaarddoses van 4 mCi ¹³¹I, ofwel doses berekend aan de hand van schildkliergewicht en de opname van radioactief jodium door de schildklier.³ Wij willen benadrukken dat deze laatste methode thans onze voorkeur geniet. Op deze wijze werd de hyperthyreoïdie bij 38 van 58 patiënten (66%) met succes bestreden met slechts één dosering radioactief jodium. Van de totale groep van 58 patiënten was na een follow-up-duur van gemiddeld 63 maanden 88% niet meer hyperthyreotisch en was slechts 7% hypothyreotisch geworden (gemiddeld aantal doseringen 1,3). Een mogelijke verklaring voor de lage frequentie van hyperthyreoïdie in ons onderzoek in vergelijking met dat van Klokke en Van der Vijver (34% na gemiddeld 29 maanden) is dat de door ons toegepaste doses sterk afhankelijk waren van het schildkliergewicht, resulterend in veel grotere variatiebreedte van doseringen (3 tot 111 mCi) in vergelijking met de door Klokke en Van der Vijver gebruikte spreiding van 10 tot 28 mCi. In ons onderzoek werd bij 8 van 58 patiënten met TMS (14%) de hyperthyreoïdie bestreden met minder dan 10 mCi ¹³¹I. De lage hypothyreoïdiefrequentie in ons onderzoek zou ook samen kunnen hangen met de door ons nagestreefde adequate suppressie van de bloedspiegel van thyreoïd-stimulerend hormoon (TSH) ten tijde van de behandeling met radioactief jodium bij de medicamenteus voorbehandelde patiënten met TMS.

LITERATUUR

- ¹ Huysmans DAKC, Corstens FHM, Kloppenborg PWC. Long-term follow-up in toxic solitary autonomous thyroid nodules treated with radioactive iodine. *J Nucl Med* 1991;32:27-30.
- ² Huysmans DAKC, Hermus ARMM, Corstens FHM, Barentsz JO, Kloppenborg PWC. Large, compressive goiters treated with radioiodine. *Ann Intern Med* 1994;121:757-62.
- ³ Huysmans DAKC, Hermus ARMM, Corstens FHM, Kloppenborg PWC. Long-term results of two schedules of radioiodine treatment for toxic multinodular goitre. *Eur J Nucl Med* 1993;20:1056-62.

D.A.K.C.HUYSMANS
A.R.M.M.HERMUS
A.G.H.SMALS
F.H.M.CORSTENS
P.W.C.KLOPPENBORG

Nijmegen, april 1995

De door Huysmans et al. gepubliceerde resultaten van behandeling met radioactief jodium van het toxisch multinodulair struma en het toxisch adenoom zijn erg goed; wel willen wij erop wijzen dat bij behandeling met een hogere dosis, zoals door ons is toegepast, slechts 3 van de 100 patiënten met een toxisch multinodulair struma een tweede behandeling nodig hadden. Dat is een voordeel; sommige patiënten willen maar eenmaal behandeld worden.

De opmerking over het toxisch adenoom stemt overeen met onze ervaring. Wij gaven een lagere dosis van 12 tot 15 mCi als standaarddosis, met bijna altijd euthyreoïdie na een eerste behandeling. Wegens de relatieve zeldzaamheid hebben wij dit onderwerp niet apart besproken.

Er staat in ons commentaar niet dat wij bij een groot multinodulair struma de voorkeur geven aan een operatie. Het is een

alternatief (voor behandeling met radioactief jodium), niet meer en niet minder, waarvoor indicaties bestaan.

De laatste opmerking, over de invloed van de TSH-spiegel tijdens de behandeling met radioactief jodium en het ontstaan van hypothyreoïdie, is interessant en verdient nader onderzoek.

A.R.KLOKKE

J.C.M.VAN DER VIJVER

's-Gravenhage, mei 1995

Blijkens de openingszinnen van hun artikel vormde de verschijning van de standaard 'Functiestoornissen van de schildklier' van het Nederlands Huisartsen Genootschap (NHG) voor Klokke en Van der Vijver een belangrijke reden tot het schrijven van hun commentaar.¹ Volgens hen zou de standaard de indruk kunnen wekken dat te allen tijde de voorkeur moet worden gegeven aan medicamenteuze behandeling. Deze interpretatie ligt, zelfs als de tekst van het kaartje ('de samenvatting') in ogenschouw wordt genomen niet voor de hand, daar steeds wordt aanbevolen de verschillende behandelingsmogelijkheden met de patiënt te bespreken. Ook suggereren de auteurs dat huisartsen zich, ondanks het feit dat de medicamenteuze behandeling van hyperthyreoïdie 'op zich' niet moeilijk is, in verband met onvoldoende ervaring beter niet met de behandeling van de aandoening kunnen bezighouden. Wij wijzen erop dat de standaard zich primair richt op het geven van richtlijnen voor de diagnostiek van schildklierfunctiestoornissen en dat de richtlijnen voor de behandeling van hyperthyreoïdie welbewust facultatief zijn gehouden, dat wil zeggen dat ze alleen bestemd zijn voor in de materie geïnteresseerde huisartsen.

Over de boodschap van het commentaar, namelijk dat radioactief jodium bij de behandeling van toxisch multinodulair struma de voorkeur heeft, laat de standaard zich juist niet uit. De hoofdreden daarvan is dat de huisarts niet moet willen zitten op de stoel van de specialist, die deze vorm van behandeling immers uitvoert. Overigens lijken de geschetste voordelen van behandeling met radioactief jodium boven andere vormen van medicamenteuze remming van de schildklier ons betrekkelijk gering: er is een goede kans dat de patiënt slechts enkele jaren vrij van medicatie kan blijven en dat de behandeling van hyperthyreoïdie op langere termijn vervangen moet worden door behandeling van hypothyreoïdie. Uit het commentaar van Klokke en Van der Vijver wordt wat ons betreft niet duidelijk waarom de keus van de behandeling niet, zoals in de standaard, aan de patiënt zou kunnen worden gelaten.

LITERATUUR

- ¹ Pop V, Boer AM, Winants Y, Bommel-Uittenhout AM van, Voogd van der Straaten I de, Smeele I, et al. NHG-standaard functiestoornissen van de schildklier. *Huisarts Wet* 1993;36:143-9.

TJ.WIERSMA

S.THOMAS,

Nederlands Huisartsen Genootschap,
afdeling Standaardenontwikkeling

Utrecht, mei 1995

Na kennis genomen te hebben van de inhoud van de NHG-standaard wilden wij ons eigen standpunt formuleren over de optimale behandeling van hyperthyreoïdie. Dit leek ons nuttig omdat er in de literatuur geen overeenstemming bestaat over de manier waarop een hyperthyreoïdie behandeld zou moeten worden en er ook in de standaard begrijpelijkerwijs geen uitspraak wordt gedaan over de optimale behandelingswijze. Het verschijnen van de standaard is niet zozeer een reden geweest om het commentaar te schrijven, als wel om een retrospectief onderzoek te doen naar de resultaten van behandeling met ra-